



Digitized by the Internet Archive
in 2026

UNILATÉRALITÉ
DE LA
TUBERCULOSE PULMONAIRE
CHRONIQUE

Sa Rareté Anatomique

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1921-1922. — N° 43.

UNILATÉRALITÉ
DE LA
TUBERCULOSE PULMONAIRE
CHRONIQUE

Sa Rareté Anatomique

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 19 Décembre 1921

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

M. MAURICE PÉRONNET

Né à Grenoble, le 8 Février 1895



GRENOBLE

IMPRIMERIE G. GUIRIMAND

56, Avenue Félix-Viallet, 56

1921

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire.....	MM. HUGOUNENQ.
Doyen.....	J. LEPINE.
Assesseur.....	ROQUE.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, BEAUVISAGE,
LACASSAGNE, TESTUT.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.....	{	MM. TEISSIER.
Cliniques chirurgicales.....		ROQUE.
Clinique obstétricale et Accouchements.....		BARD.
Clinique ophtalmologique.....		TIXIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....		BERARD.
Clinique neurologique et psychiatrique.....		X...
Clinique des maladies des enfants.....		ROLLET.
Clinique des maladies des femmes.....		NICOLAS.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....		LEPINE (J.).
Clinique des maladies des voies urinaires.....		WEILL.
Clinique chirurgicale des maladies des enfants.....		POLLOSSON (A.).
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....		LANNOIS.
Chimie biologique.....		ROCHET.
Chimie organique et Toxicologie.....		NOVE-JOSSERAND.
Matière médicale et Botanique.....		CLUZET.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....		HUGOUNENQ.
Anatomie.....		MOREL.
Anatomie générale et Histologie.....		MOREAU.
Physiologie.....		GUIART.
Pathologie interne.....		LATARJET.
Pathologie et Thérapeutique générales.....		POLICARD.
Anatomie pathologique.....		DOYON.
Médecine opératoire.....		COLLET.
Médecine expérimentale et comparée.....		MOURIQUAND.
Médecine légale.....		PAVIOT.
Hygiène.....		VILLARD.
Thérapeutique.....		ARLOING (F.).
Pharmacologie.....		MARTIN (Etienne).
		COURMONT (P.).
		PIC.
		FLORENCE (A.).

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe.....	MM. VALLAS.
— — Propédeutique de gynécologie.....	CONDAMIN.
— — Chimie minérale.....	BARRAL.
— — Accouchements.....	COMMANDEUR.
— — Urologie.....	GAYET.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Anatomie topographique.....	MM. PATEL.
Botanique.....	BRETIN.
Embryologie.....	HOVELACQUE.
Stomatologie.....	TELLIER.

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	SAVY	HOVELACQUE	ROUBIER
BRETIN	FROMENT	TRILLAT	FAVRE
LERICHE	THEVENOT (Lucien)	SARVONAT	MURARD
THEVENOT (Léon)	PIERY	FLORENCE (G.).	BONNET
TAVERNIER	COTTE	ROCHAIX	GRAVIER, chargé
CADE	DUROUX	CORDIER	des fonctions.
GARIN			

M. BAYLE secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. COURMONT, président; CORDIER, assesseur; ROUBIER et FAVRE, agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MES SŒURS

A MON FRÈRE

A MES BEAUX-FRÈRES

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX
DE GRENOBLE

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX
DE LYON

A MON PRÉSIDENT DE THESE
MONSIEUR LE PROFESSEUR PAUL COURMONT
Médecin des Hôpitaux
Chevalier de la Légion d'Honneur

AUX MEMBRES DE MON JURY

A MONSIEUR LE DOCTEUR PALLASSE
Médecin des Hôpitaux

Au moment de terminer nos études universitaires, nous sommes heureux de pouvoir témoigner notre gratitude à tous ceux qui ont été nos guides dans la carrière médicale.

Nos remerciements vont d'abord à nos Maîtres dans les Hôpitaux de Grenoble, qui nous ont initié aux difficultés de la clinique, puis aux Maîtres des Hôpitaux de Lyon dont nous avons été l'élève au cours de ces dernières années.

Monsieur le Professeur Paul Courmont nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de notre jury ; il a bien voulu, également, nous donner de précieuses indications pour notre travail : qu'il veuille bien agréer l'expression de notre respectueuse gratitude.

Depuis plusieurs mois Monsieur le Docteur Pallasse nous a accueilli dans son service avec sa bienveillance bien connue ; c'est à lui que nous devons l'idée de ce travail pour lequel il nous a prodigué les ressources de son expérience et de sa grande érudition : nous sommes heureux de lui en témoigner notre grande reconnaissance et de le remercier de la bonne grâce avec laquelle il nous a reçu et de la bienveillance dont il n'a jamais cessé de faire preuve à notre égard.

Monsieur le Professeur agrégé Roubier nous a communiqué ses nombreuses observations, où nous avons largement puisé ; il nous a guidé de ses conseils éclairés ; nous l'en remercions infiniment.

Nous avons reçu de Monsieur le Professeur agrégé Piéry le meilleur accueil à l'hôpital de Saint-Genis-Laval; il nous a ouvert son service et nous a autorisé à en consulter les observations; nous lui en sommes très reconnaissant ainsi que de l'intérêt qu'il nous a toujours témoigné.

Nous devons à l'inépuisable complaisance de Monsieur le Professeur Agrégé Cordier deux observations et des indications du plus haut intérêt; nous lui en gardons une grande reconnaissance.

Monsieur Gignoux, Interne des Hôpitaux, nous a été d'un grand secours : nous lui devons de nombreuses notes bibliographiques qu'il a eu l'obligeance de nous communiquer, qu'il en reçoive nos sincères remerciements.

INTRODUCTION

A l'autopsie d'un individu mort de la tuberculose pulmonaire, l'examen des poumons révèle le plus souvent des lésions bilatérales.

Ces lésions apparaissent comme symétriques et parfois de même extension dans chaque poumon ; le plus souvent elles présentent un aspect différent des deux côtés. On constate alors de grosses cavernes occupant la totalité ou la plus grande partie du parenchyme de l'un des poumons, tandis que l'autre présente seulement une ou deux géodes plus petites, au sommet ou dans une autre région. Parfois aussi, avec un poumon dont les lésions sont importantes, anciennes, on ne trouve dans l'autre que quelques tubercules caséifiés, quelques petites cavernes entourées de granulations miliaries.

A la vérité, l'examen clinique du malade avait fait prévoir l'aspect anatomique de ses lésions : on avait parlé de tuberculose pulmonaire, à prédominance droite ou gauche et la radioscopie était venue sanctionner le diagnostic.

Voilà ce que l'on trouve dans la grande majorité des autopsies de tuberculeux pulmonaires.

Actuellement, le traitement de la tuberculose pulmonaire par le pneumothorax artificiel a fait rechercher des

lésions pulmonaires unilatérales, qui en constituent l'indication idéale. Et si, cliniquement, on trouve des unilatéraux, il est bien rare que la vérification soit aussi positive que pouvait le laisser croire l'absence de signes stéthoscopiques et radioscopiques.

A l'occasion d'une présentation de pièces par MM. Pallasse et Gignoux, et d'une communication faite en même temps par M. Roubier, à la Société médicale des Hôpitaux, sur des observations de tuberculose pulmonaire unilatérale, nous avons voulu rechercher des précisions sur cette question.

En parcourant les auteurs, nous avons été frappés de leur indigence sur ce point précis de l'anatomie pathologique de la tuberculose pulmonaire : si l'inégalité de l'altération des deux poumons a frappé tous les observateurs, il en est peu qui aient vu, ou su voir, des lésions purement unilatérales. Notamment, malgré l'emploi, aujourd'hui fréquent, de la méthode de Forlanini, il est curieux de voir que les auteurs ne se sont pas préoccupés de savoir si cette unilatéralité était bien réelle ; ils la supposent, car elle est clinique plus qu'anatomique.

Nous nous proposons, dans ce travail, de publier le résultat de nos recherches, tant dans les auteurs qui ont écrit sur la tuberculose pulmonaire que dans les services spécialisés des Hôpitaux de Lyon.

CHAPITRE I^{er}

Avant d'aborder les cas, que nous visons spécialement, de tuberculose unilatérale dans les formes graves, à évolution fatale, nous tenons à indiquer au préalable ce que pensent des auteurs qualifiés, sur la répartition des lésions dans deux éventualités cliniques bien précises : la tuberculose au début et la pneumonie caséeuse.

Tuberculose au début

C'est un fait, admis depuis longtemps, que la tuberculose peut débiter par un seul poumon, où elle se développe pendant un certain temps, avant d'envahir le poumon opposé.

Résumant ses observations personnelles et les données de Fowler et de Tripier, Piéry admet que

— « le premier foyer de la phtisie chronique débute toujours à l'un des sommets du poumon ;

— le second foyer occupe généralement le lobe inférieur du poumon le premier atteint ; c'est le « sommet postérieur » de Fowler ;

— le sommet opposé à la lésion initiale est généralement atteint après le lobe inférieur du poumon le premier lésé. Les lésions de ce sommet occupent plutôt ici

le centre du lobe que sa périphérie, siège habituel d'un emphysème compensateur ; elles ont, par suite, tendance à un développement moins actif que du côté en apparence le premier atteint. »

C'est ce que Hanot avait déjà enseigné : « L'envahissement des lésions tuberculeuses se fait du sommet à la base. Les lésions, dans certains cas, restent limitées longtemps à un seul poumon ; quand les deux poumons sont lésés, les lésions sont généralement plus avancées, plus développées dans un poumon que dans l'autre. »

Il ne s'agit donc pas réellement de lésions unilatérales ; elles frappent en même temps les deux poumons, mais elles évoluent d'abord seulement d'un côté, donnant l'impression que l'autre est resté indemne.

Tripier a bien montré, à ce propos le rôle de l'emphysème compensateur : « Lorsqu'il arrive, ce qui est très fréquent, que les premières manifestations tuberculeuses, localisées vers le sommet d'un poumon, se terminent par la cicatrisation, il en résulte ordinairement une sclérose plus ou moins circonscrite formant une cicatrice plutôt un peu déprimée.

Le plus souvent, lorsqu'une lésion de ce genre existe au sommet d'un poumon, on en trouve une analogue au sommet de l'autre poumon, mais ordinairement, avec une différence notable d'intensité, comme, en général, pour toutes les lésions tuberculeuses chroniques considérées par comparaison sur chaque poumon. L'emphysème concomitant joue un rôle manifeste dans cette répartition des lésions : avec des lésions considérables, non seulement le sommet est enflammé ou détruit sur une grande étendue, mais encore il est rétracté et les

mouvements respiratoires n'ont plus d'action sur lui. C'est pourquoi il ne saurait y avoir d'emphysème à ce niveau ; mais il se produit encore sur les régions restées saines ou relativement saines, et d'autant plus que l'air peut mieux y pénétrer.

Comme les lésions commencent ordinairement à prédominer sur un poumon, c'est l'autre poumon qui est alors le siège d'un emphysème généralisé. Ce poumon emphysémateux n'est cependant pas ordinairement indemne de tuberculose. Il y a, au moins au sommet, un ou plusieurs noyaux cicatriciels et, le plus souvent aussi, des lésions tuberculeuses en évolution à des degrés variables, quoique, en général, bien moindres que celles de l'autre poumon et d'autant plus que celui-ci a été atteint seul depuis un temps plus long. Ces lésions se présentent dans le poumon emphysémateux consécutivement atteint, d'une manière plus ou moins discrète. Il peut arriver qu'au premier abord le lobe supérieur de ce poumon paraisse tout à fait emphysémateux, seulement avec une ou plusieurs petites cicatrices superficielles vers le sommet. Ce n'est qu'en incisant le lobe qu'on découvre plus ou moins de modules caséeux avec de la sclérose et souvent une ou plusieurs cavernes de dimensions moindres que dans le poumon primitivement atteint. »

Et plus loin, Tripier parlant des signes cliniques de la tuberculose pulmonaire au début, ajoute : « Lorsque le sommet d'un seul poumon est atteint et que la respiration peut se faire en partie dans les autres portions du même poumon, on ne remarque guère du côté sain les phénomènes de compensation parce qu'ils sont alors

peu accusés. Il arrive encore assez souvent que la tuberculose continue à évoluer sur un seul poumon, en gagnant peu à peu les parties inférieures du lobe supérieur en arrière, puis en atteignant la partie supérieure du lobe inférieur. Tandis que du côté opposé, non seulement les signes de la tuberculose font défaut, mais on constate des phénomènes indiquant l'existence d'un emphysème compensateur très prononcé. »

Walshe, qui n'avait pas encore reconnu l'existence de cet emphysème compensateur avait cependant déjà constaté l'inégalité des signes physiques dans les deux poumons : « Quoique la tuberculose chronique envahisse en même temps les deux poumons (c'est une règle à laquelle je n'ai jamais trouvé d'exception), il faut remarquer cependant que les lésions ne se ressemblent jamais. Et cela est si vrai que, dans les cas douteux, la constatation de l'identité complète des signes physiques dans les deux poumons, pour le cas où elle serait possible, rendrait au moins très incertain le diagnostic de la tuberculose chronique. »

Il semble donc admis aujourd'hui que la tuberculose au début frappe en même temps les deux poumons, au sommet le plus souvent, que les lésions évoluent seulement d'un côté pendant un certain temps, tandis qu'il se constitue de l'autre côté un emphysème compensateur, masquant les lésions initiales, et afin que, au cours de l'évolution, quand le premier poumon est déjà sérieusement atteint, les lésions reprennent leur marche progressive dans l'autre.

Pneumonie caséeuse

Parmi les formes aiguës de la tuberculose pulmonaire, la pneumonie caséeuse peut présenter des localisations unilatérales.

Caractérisée par la production d'une lésion massive très étendue occupant tout un lobe ou sa plus grande partie, lésion d'hépatisation qui tend à se caséifier et à se ramollir, la pneumonie caséeuse peut évoluer sur un seul poulmon.

Les auteurs sont unanimes sur ce sujet, tout en faisant des réserves quant à sa fréquence.

« Il est de règle, dit Jaccoud, que les lésions de la tuberculose pneumonique soient d'abord, et pendant très longtemps unilatérales ; d'après mon observation, le côté droit est plus souvent atteint que le gauche et cela avec une différence très notable. »

Lépine, dans sa thèse d'agrégation, admet avec Traube, « que les lésions sont surtout unilatérales et siègent de préférence au sommet et en avant ; mais souvent elles occupent la partie inférieure du poulmon. »

Grancher et Hutinel sont plus affirmatifs : « Dans la forme la plus commune de pneumonie caséeuse, tous les organes sont sains, sauf un poulmon, qui est volumineux, pesant et dont un des lobes presque toujours le lobe supérieur) est transformé, partiellement ou en totalité, en une masse caséeuse, jaune grisâtre, un peu friable, lisse à la coupe et marbrée. Les lobes moyens et inférieurs ont un aspect différent : sur un fond rosé

et gélatineux, se détachent de petites masses grisâtres, arrondies ou ovoïdes, formant une légère saillie sous la plèvre... Il arrive souvent de rencontrer dans quelques points du lobe ou dans l'autre poumon, au sein d'un parenchyme congestionné, mais encore léger et crépitant, les mêmes tumeurs plus petites et plus dures. »

Riel, également, a vu cette localisation unilatérale de la pneumonie caséuse, mais pour lui, c'est une rareté : « Le plus souvent, on trouve dans une partie du poumon envahi par la pneumonie tuberculeuse, ou dans le poumon opposé, des signes de tuberculose ancienne. Il est excessivement rare que le poumon opposé au côté de la pneumonie tuberculeuse lobaire, ne renferme pas trace de tuberculose antérieure. Cette circonstance peut cependant être réalisée et nous en avons vu un exemple. Mais cet exemple lui-même prouve que le poumon du côté opposé, même quand il paraît sain, devient néanmoins le siège, tôt ou tard, de phénomènes ressortissant à la tuberculose. En effet, le malade auquel nous faisons allusion, mourut d'une hémoptysie foudroyante siégeant dans une bronche de distribution d'un poumon qui ne renfermait pas une seule granulation visible à l'œil nu. »

Nous avons voulu parler de la tuberculose au début et de la pneumonie caséuse, où l'unilatéralité des lésions peut se rencontrer, pour les éliminer. Mais nous avons en vue, et c'est le principal objet de notre travail, les lésions unilatérales de la tuberculose chronique grave.

CHAPITRE II

Tuberculose chronique grave

Historique et opinion des auteurs

L'inégalité de l'altération des deux poumons, dans la tuberculose chronique, a frappé tous les observateurs à l'ouverture des cadavres. Mais l'unilatéralité des lésions a été bien rarement signalée : si certains auteurs en ont rencontré quelque cas et admettent sa réalité, la plupart sont d'accords pour dire qu'elle n'existe pas.

« Les tubercules, dit Laënnec, sont presque toujours développés en premier lieu au sommet des lobes supérieurs et particulièrement au sommet du poumon droit. C'est pour cette raison que c'est au sommet droit que l'on rencontre fréquemment des vastes cavernes tuberculeuses. Il n'est pas très rare d'en trouver de pareilles au sommet de l'un des deux poumons, alors que tout le reste des poumons est complètement sain et ne présente pas de trace de tuberculose. Mais, dans de tels cas aussi, le patient n'a fort souvent présenté aucun signe de phtisie chronique, ou, s'il en présente, n'en a offert que de très douteux et a succombé à une affection autre que la phtisie. »

Louis, qui fut un grand observateur, et qui passait de longues heures à faire une autopsie, notant scrupuleusement tout ce qu'il voyait, avait évidemment remarqué

l'inégalité des lésions ; bien plus, il en avait rencontré d'unilatérales : « Presque toujours, dit-il, il y avait une plus ou moins grande quantité de tubercules dans les deux poumons. Néanmoins, j'ai vu cinq fois cette lésion bornée au poumon gauche et deux fois à celui du côté droit. Ce dernier serait-il un peu moins favorable que l'autre au développement de la matière tuberculeuse ? »

Andral reconnaît le fait, se basant sur les observations de Louis : « Presque toujours, on rencontre des lésions à la fois dans les deux poumons, mais souvent, moins nombreuses ou moins développées d'un côté. Toutefois, les cas dans lesquels on a trouvé un poumon parfaitement sain, l'autre étant déjà rempli de cavernes, sont réels, mais très rares. Cet état tuberculeux d'un seul poumon a été observé par M. Louis cinq fois à gauche, deux fois seulement à droite. »

Par contre, Cruveilhier n'a jamais rencontré un poumon indemne de lésion tuberculeuse : « Je ne me rappelle pas avoir trouvé un poumon parfaitement sain chez les individus qui ont succombé à l'altération tuberculeuse de l'autre poumon. » Et en note, il ajoute : « Je n'ai jamais vu d'inégalité plus grande dans l'altération des deux poumons que dans le cas suivant : chez un phtisique, dont le poumon droit était devenu tout à fait impropre à la respiration par une sorte de combinaison des tubercules avec la pneumonie et avec l'œdème, je n'ai trouvé à droite qu'un nombre peu considérable de tubercules pisiformes. »

Walshe, qui, nous l'avons vu, faisait de l'envahissement simultané des deux poumons par la tuberculose une règle sans exception, semble se contredire plus loin,

A propos de la prédominance des lésions à gauche ou à droite, il dresse, d'après 143 observations sur l'état des poumons dans les deux sexes, un tableau comparatif qui « incline fortement à faire penser que les tubercules évoluent plus rapidement du côté droit chez l'homme et du côté gauche chez la femme. Il convient de ne pas oublier à ce propos que, dans les deux seuls cas où un poumon se montra intact, ce fut le poumon gauche et que ces deux cas concernaient le sexe masculin. »

Jaccoud arrive aux mêmes conclusions : « Dans la tuberculose chronique, les granulations ne sont pas répandues dans la totalité du poumon ; elles en occupent les lobes supérieurs, souvent même sont limitées à la pointe, mais en revanche elles siègent presque toujours des deux côtés ; lorsque, par exception, un seul poumon est atteint, le gauche l'est plus souvent que le droit. »

Dans une de ses cliniques sur les maladies des poumons, Peter présente l'observation d'un malade chez qui « le mal semblait exclusivement localisé au poumon gauche qui était envahi dans toute son étendue. Au contraire, le droit paraissait intact ; à peine y découvrait-on un peu de sécheresse du bruit vésiculaire au sommet. » Soulignant le fait, il attire l'attention de ses auditeurs : « Notez bien qu'en pareil cas l'intégrité n'est qu'apparente : la lésion tuberculeuse est toujours bilatérale, seulement l'envahissement tuberculeux n'a pas été symétrique ni l'évaluation des tubercules parallèle, et c'est ce qui peut causer l'erreur. »

Bard signale seulement l'inégalité de l'altération dans les deux poumons : « Les lésions se montrent des deux côtés avec des caractères parallèles ; mais généralement,

une prédominance uni-latérale bien marquée s'accuse par la confluence et l'intensité des lésions du côté le plus atteint. Quelquefois, le poumon atteint le premier présente seul la répartition habituelle des lésions, le second montre des granulations assez confluentes, mais limitées à sa partie moyenne, à la moitié inférieure du lobe supérieur ou au voisinage du hile et respectant le sommet lui-même. »

Dans la phthisie chronique « l'un des poumons est généralement beaucoup moins altéré que l'autre ; les cavernes dont il est creusé à son sommet sont moins étendues et moins anciennes, les lésions descendent moins bas et, presque toujours, le lobe inférieur est utilisable pour l'hématose. » Telle est l'opinion de Grancher et Hutinel. Pour Bériel également « le poumon du côté opposé est généralement atteint d'une manière analogue mais moins intense. »

Beaucoup d'auteurs, du reste, insistent à peine même sur l'inégalité des lésions et, malgré nos recherches, nous n'avons rien trouvé sur cette question dans les traités spéciaux, tels que celui de Hérard, Cornil et Hanot, les « Maladies du Poumon », de Fraenkel, la « Pathologie », de Brouardel et Gilbert, ou celle de Charcot et Bouchard, pour ne citer que les principaux.

En fait, sauf dans la tuberculose au début, et « peut-être dans la pneumonie caséeuse, l'unilatéralité des lésions aiguës ou chroniques est une éventualité extrêmement rare et l'on peut même dire qu'anatomiquement elle ne se rencontre pas. » Ce jugement de Bertier nous semble bien résumer la pensée de la plupart des auteurs.

L'inégalité des lésions dans la tuberculose pulmo-

naire, qui a fait l'objet des recherches des auteurs dans la première moitié du XIX^e siècle, au moment où l'étude de l'anatomie pathologique était poussée à un haut degré, a, de nouveau dans ces dernières années, attiré l'attention des phthisiologues au moment de l'introduction, dans la thérapeutique, du pneumothorax artificiel.

Mais il ne semble pas, nous l'avons dit, qu'ils aient cherché si l'unilatéralité, qui est la première indication du traitement, existait aussi fréquemment, en réalité, que la clinique pouvait le faire croire.

Nous citerons les principaux auteurs français qui ont écrit sur le pneumothorax artificiel et qui, à ce propos, ont traité de l'unilatéralité des lésions. Tous insistent sur son existence clinique, le plus souvent trompeuse, et que rectifie un examen plus attentif ou l'emploi de la radioscopie qui « révèle des lésions qui sans elle passeraient inaperçues, dit Piéry. L'emploi habituel de l'écran montre que, beaucoup plus fréquemment qu'on ne le pense, les deux sommets sont atteints alors qu'on se croit en présence d'une lésion unilatérale. »

Le plus souvent, du reste, on trouve des lésions minimes, même à l'auscultation : « Combien de bacillaires, dont un côté est gravement atteint, ont pu garder indemne leur autre poumon ? Il est normal de rencontrer, bien localisés tout au moins au sommet opposé, des signes de début, congestion, infiltration légère. » (Dessirier).

« Fréquente au début de la tuberculose, l'unilatéralité des lésions devient une rareté véritable lorsque l'état du malade est assez grave pour que l'on songe à établir un pneumothorax artificiel. C'est ainsi que Baer et Kraus,

au sanatorium du Wienerwald, ayant voulu n'appliquer la méthode que dans des cas graves et unilatéraux, ont examiné pendant un an et demi plusieurs centaines de malades ; ils ne trouvèrent que cinq cas favorables. » (Le Bourdellès).

« Je crois, dit Leuret, que l'unilatéralité des lésions est une première condition indispensable au pneumothorax artificiel ; bien plus, même lorsque le poumon opposé est normal, ce qui peut exister cliniquement, mais qui doit être anatomiquement tout à fait exceptionnel, ce poumon doit être, dans le cours du traitement, l'objet d'une surveillance minutieuse. »

D'après Rénon, le pneumothorax est indiqué « quand les lésions sont unilatérales. Mais jamais il n'existe de lésions unilatérales absolues. C'est une chose excessivement rare qu'une tuberculose purement et vraiment unilatérale. Presque toujours il y a quelque chose du côté opposé et il faut se contenter de l'unilatéralité relative des lésions. Quest-ce donc que l'unilatéralité relative des lésions ? On peut la définir ainsi : lésions minimales, localisées au sommet et qui ne paraissent pas s'étendre. C'est là une appréciation délicate en clinique et qui peut nécessiter plusieurs examens à intervalles rapprochés. Il faut tenir compte aussi, dans l'appréciation des lésions du côté opposé, de la propagation des bruits du côté malade : quelquefois il est difficile de dire si le côté opposé est réellement sain. On ne peut souvent y parvenir qu'en utilisant le stéthoscope, la radioscopie et la radiographie. »

On voit, par ces citations, que l'unilatéralité, dont il est question depuis l'emploi de la méthode de Forlanini,

est purement clinique. Et comment en serait-il autrement puisqu'il s'agit d'un moyen thérapeutique et que les malades qui ont succombé, malgré un pneumothorax artificiel, ont, le plus souvent échappé à l'examen nécropsique. Généralement, quand on a pu faire l'autopsie d'un malade traité par la méthode de Forlanini, on a trouvé dans le poumon opposé des lésions parfois récentes, mais le plus souvent anciennes, alors que les examens pratiqués dans les derniers temps de la vie n'avaient rien révélé d'anormal.

Maintenant, le terrain est déblayé : nous avons montré l'état de la question avec l'opinion des auteurs ; en somme, nous avons recueilli peu de renseignements précis. Nous allons, à présent, exposer ce que nous ont donné nos propres recherches anatomo-cliniques.

Nous diviserons nos observations en deux catégories :

— celles qui concernent une unilatéralité purement clinique, telle que l'on en rencontre parfois dans un service ;

— celles qui relatent des cas purs d'unilatéralité anatomique absolue, véritables trouvailles d'autopsie.

CHAPITRE III

Unilatéralité clinique des lésions pulmonaires

Les observations qui suivent montrent ce que l'on doit généralement rencontrer à l'autopsie des unilatéraux cliniques. Il s'agit de malades chez qui l'examen avait montré un poumon indemne de lésions, et qui ont présenté à l'autopsie des lésions bilatérales, de gravité bien différente, il est vrai : le poumon, qu'un examen minutieux avait trouvé absolument normal, présentait chaque fois des altérations, souvent très minimes.

L'absence de signes cliniques ou radioscopiques ne suffit donc pas pour affirmer l'intégrité d'un poumon, au cours d'une tuberculose évolutive du côté opposé.

L'intérêt de ces observations réside encore dans la différence considérable des lésions dans l'un et l'autre poumon. Comme nous l'avons vu, il est normal que les deux poumons ne soient pas également atteints, mais il est vraiment rare de trouver une telle dissymétrie dans la répartition des lésions. Le plus souvent, il semble que le poumon le moins touché l'ait été bien longtemps après l'autre et peu avant la mort : on y trouve, en effet, surtout des lésions récentes, granulations miliaires ou petits foyers broncho-pneumoniques.

OBSERVATION I

(Service de Monsieur le Docteur ROUBIER)

D... Germaine, 21 ans.

Entrée le 18 juin 1919.

— DIAGNOSTIC ET RÉSUMÉ : *Bacilliose pulmonaire subaiguë ; infiltration totale du poumon droit, caverne du sommet droit. Intégrité apparente du poumon gauche.*

Décès le 21 novembre 1919.

— AUTOPSIE : grosses adhérences pleurales au niveau du lobe supérieur droit.

Poumon droit : grosse caverne et petites cavernes voisines du centre du lobe supérieur.

Caséification totale des deux autres lobes, avec caver-nules.

Poumon gauche : infiltration discrète du sommet ; le reste du poumon est très congestionné.

OBSERVATION II

(Service de Monsieur le Docteur ROUBIER)

R... François, 55 ans.

Entré le 22 juin 1919.

DIAGNOSTIC ET RÉSUMÉ : *Bacilliose pulmonaire chronique, à évolution lente. Lésions ulcéreuses localisées à droite ; infiltration du lobe supérieur sans signes cavitaires ; atteinte du lobe moyen. Intégrité clinique et*

radioscopique du poumon gauche : emphysème de ce côté.

A L'EXAMEN : *poumon droit* : au sommet, en avant et en arrière, on constate des symptômes de lésions ulcéreuses : submatité, diminution du murmure, nombreux râles humides confluents. Matité, sans bruit de pot fêlé dans le premier espace intercostal, sous la clavicule.

Poumon gauche, au sommet, respiration très forte, emphysémateuse, sans autre symptôme.

Mort le 5 décembre 1919.

— AUTOPSIE le 7 décembre : adhérences pleurales des deux côtés.

Poumon droit : induration massive des lobes supérieur et moyen, avec nombreuses cavités à parois lisses, en rapport avec les bronches : sclérose dense avec dilata-tions bronchiques.

Poumon gauche : le tissu pulmonaire n'est pas induré ; il existe cependant une sclérose discrète, mais nulle part on ne trouve de formations tuberculeuses.

Cœur, reins, foie, rate, capsules surrénales, intestins : rien d'anormal.

OBSERVATION III

(Service de Monsieur le Docteur ROUBIER)

N..., 26 ans, cuisinière.

Entrée le 11 janvier 1921.

DIAGNOSTIC ET RÉSUMÉ : *Bacillose pulmonaire subaiguë, lésions diffuses et étendues du poumon droit : signes*

cavitaires à la base, cavernes multiples et étagées du poumon, constatées à la radioscopie. Intégrité apparente clinique et radioscopique du poumon gauche.

— Pas d'antécédents.

La toux a commencé, il y a six mois, en août 1920.

— A L'ENTRÉE on constate dans toute l'étendue du *poumon droit* l'existence de signes d'infiltration, mais les signes physiques siègent surtout à la base. Dans le tiers inférieur en arrière, la matité franche est accompagnée d'un gros souffle à timbre caverneux et de gargouillements. Dans les parties supérieures il y a des râles humides, mais la sonorité est relativement conservée et il n'y a pas de souffle.

Du côté gauche, on perçoit des râles de bronchite seulement. Nombreux bacilles de Koch dans les crachats.

— **RADIOSCOPIE** le 18 janvier :

Poumon droit : grosse caverne du lobe supérieur, plusieurs petites cavernes de la moitié inférieure.

Poumon gauche : intégrité apparente.

Mort le 27 janvier 1921.

— **AUTOPSIE** : Adhérences pleurales assez fortes sur toute l'étendue de l'hémithorax droit ; adhérences à l'extrême sommet gauche, un peu de liquide dans la plèvre gauche.

Poumon droit : Vaste caverne occupant la presque totalité du lobe supérieur. Caverne du volume d'une noix à la pointe du lobe inférieur ; infiltration de la partie supérieure de ce lobe.

Toute la moitié inférieure jusqu'au diaphragme a l'aspect fromage de roquefort de la pneumonie caséuse et contient plusieurs cavernes, du volume d'une noisette.

Poumon gauche : un seul tubercule caséeux, avec cavité centrale, tout à fait à l'apex du lobe supérieur. Au niveau du lobe inférieur on remarque quelques granulations très fines et difficiles à voir.

Cœur, reins, foie, rate, capsules surrénales, intestin, rien d'anormal.

OBSERVATION IV

(Service de Monsieur le Docteur PALLASSE)

B..., 43 ans, ménagère.

Entrée le 15 septembre 1921.

DIAGNOSTIC ET RÉSUMÉ : *Tuberculose pulmonaire unilatérale : signes cavitaires du poumon droit ; intégrité apparente clinique et radioscopique du poumon gauche. Cirrhose, ascite* (les pièces ont été présentées à la Société Médicale des Hôpitaux).

— Vient à l'hôpital pour toux, amaigrissement et perte des forces. Début il y a trois mois. *

Pas d'antécédents héréditaires, collatéraux, ni personnels, à part une bronchite en 1916.

L'affection actuelle a paru débiter en juin 1921, par des douleurs thoraciques, de la toux, de la fièvre. Apparaît ensuite une expectoration muco-purulente.

— A L'ENTRÉE, la malade tousse beaucoup, avec une expectoration abondante, où l'on trouve de très nombreux bacilles de Koch.

Poumon droit : en arrière : matité dans toute la hauteur et surtout au sommet. Murmure vésiculaire

diminué, râles sous-crépitaux avec légers gargouillements, plus nettement entendus au sommet ;

En avant : bruit de pot fêlé, râles sous-crépitaux avec gargouillement.

Poumon gauche : en arrière : quelques râles fins au sommet ; un peu de rudesse du murmure ;

En avant : pas de lésion apparente.

Abdomen non ballonné ; le foie est gros, débordant le rebord costal de quatre travers de doigt.

5 octobre : RADIOSCOPIE : obscurité du tiers supérieur du *poumon droit* ; la zone obscure correspond sensiblement au lobe supérieur.

Le *poumon gauche* est normal : chaîne ganglionnaire nette à gauche.

— *Abdomen* très ballonné depuis 4 ou 5 jours, sans circulation collatérale, ni matité dans les flancs : le foie est hypertrophié ; on ne sent pas la rate.

16 octobre : *L'abdomen* a encore augmenté de volume ; il est dur et tendu.

Mort le 17 octobre 1921.

— AUTOPSIE : Ascite séreuse, un peu louche, abondante (4 à 5 litres) : pas de péritonite ni d'adhérences péritonéales.

Poumon droit : 150 gr. de liquide citrin dans la plèvre ; le poumon est ratatiné ; adhérences très solides au sommet ; exsudats fibrineux récents de pleurésie sur le reste du poumon.

A la coupe, nombreuses cavernes des deux lobes supérieur et moyen, entourées de zones sclérosées ; le lobe inférieur est infiltré de tubercules. En somme, lésions fibro-caséuses typiques. Poids 620 gr.

Poumon gauche : deux cuillerées de liquide dans la plèvre.

Une adhérence en écharpe sur la partie inférieure du lobe supérieur ; pas d'adhérences au sommet.

A la coupe, on trouve seulement un tubercule récent sous-pleural dans le voisinage du sommet. Aucune autre lésion. Poids 350 gr.

Foie : gros, roux, dur, exsangue et gras à la coupe.

Rien à noter pour les autres appareils.

Il ne s'agit pas, dans ces dernières observations, de tuberculose au début où, avec de petites lésions d'un côté, on a une lésion nulle de l'autre et où, d'après Tripiier, l'emphysème compensateur cache la petite lésion qui débute.

Toujours, nous avons trouvé d'un côté de grosses lésions, et de l'autre une petite lésion qui contraste vivement et qui montre que, pendant longtemps, le poumon a dû rester indemne.

La radioscopie s'est montrée négative et les signes cliniques étaient insignifiants. Pratiquement, au point de vue pulmonaire seulement, on pouvait poser l'indication du pneumothorax artificiel : or, nos observations montrent que cette indication, basée sur la seule unilatéralité des lésions, est en réalité très rare dans les cas graves et chroniques.

CHAPITRE IV

Unilatéralité anatomique des lésions pulmonaires

Ayant eu l'attention éveillée à ce sujet, en participant à l'autopsie de la femme dont MM. Pallasse et Gignoux ont présenté récemment les pièces à la Société médicale des Hôpitaux (Obs. IV), et après avoir recherché des cas semblables dans la littérature, nous avons essayé d'en trouver d'analogues dans différents services hospitaliers pour savoir si cette éventualité est aussi rare que le disent les auteurs.

Nous avons ainsi parcouru les observations de tuberculeux, avec autopsie, dans les services spécialisés des Hôpitaux de Lyon : nous en avons dépouillé un nombre assez considérable et nous n'avons retenu que celles qui étaient absolument concluantes, en nous entourant de toutes les garanties que peut donner un examen nécropsique des plus sérieux.

OBSERVATION V

(Service de Monsieur le Docteur ROUBIER)

Ch..., 38 ans, employé.

Entré le 31 mars 1919. Mort le 12 septembre 1919.

— DIAGNOSTIC ET RÉSUMÉ : *Myélite transverse chez un amputé des deux jambes. Mal de Pott. Tuberculose pulmonaire unilatérale.*

— Entre à l'hôpital pour douleurs au niveau de la colonne dorsale et du creux épigastrique.

Pas d'antécédents héréditaires ou collatéraux.

Pas de maladies dans l'enfance.

Blessé aux jambes le 13 janvier 1915, par éclats de grenade. Amputé. Douleurs de la colonne dorsale à partir de janvier 1919.

— À L'ENTRÉE : douleur vive à la pression au niveau de la colonne dorsale.

Rien à signaler à l'auscultation du cœur et des poumons.

4 août : Depuis quelques jours, diarrhée persistante avec fièvre. Rien aux poumons.

18 août : Fièvre persistante entre 38° et 39°

Aux poumons, quelques sibilances discrètes ; aucun signe spécial aux sommets.

12 septembre : Le malade est mort assez rapidement après avoir présenté une hémorragie intestinale abondante, extériorisée par l'anus.

Depuis un mois environ, il se cachectisait et la diarrhée persistait abondante. Il toussait peu.

— AUTOPSIE :

Poumon gauche : présente une volumineuse caverne occupant la totalité du lobe supérieur. Cette caverne est pleine d'un liquide sanguinolent, mêlé à une bouillie puriforme ; ses parois sont déchiquetées, anfractueuses et on y voit de très nombreuses travées. Les lésions s'arrêtent juste à la scissure.

Le lobe inférieur a un aspect rouge carminé, en rapport avec une aspiration hémorragique par la respiration. La plèvre est partout extrêmement adhérente.

Poumon droit : pas de trace, ni ancienne, ni récente de tuberculose, même à l'extrême sommet. Même aspect rouge carminé sur toute l'étendue. Quelques ganglions caséux dans le médiastin à gauche.

Pas de lésions appréciables du cœur, du foie, des reins, de la rate, des capsules surrénales.

Dans le gros intestin on trouve du sang noir surtout à sa partie terminale ; pas d'ulcération à cet endroit. Rien à l'intestin grêle : pas d'ulcération.

OBSERVATION VI

(Service de Monsieur le Docteur ROUBIER)

Ch..., 58 ans, ménagère.

Entrée le 10 février 1920. Morte le 26 février 1920.

— DIAGNOSTIC ET RÉSUMÉ : *Diabète sucré. Signes cavitaires du sommet droit (partie inférieure du lobe supérieur). Tuberculose ou gangrène ? Pas de bacilles de Koch dans les crachats. Fièvre à oscillations. Convulsions terminales.*

Entre pour bronchite.

La malade a eu assez fréquemment des bronchites ; depuis 20 ans on trouve du sucre dans ses urines.

— A L'EXAMEN :

Poumon gauche : râles de bronchite disséminés en

arrière ; en avant peu de chose : quelques sibilances après la toux.

Poumon droit : en arrière, au sommet : submatité, souffle à timbre creux avec beaucoup de râles fins sous-crépitants s'entendant dans l'aisselle ;

En avant, rien à signaler. Rien au cœur, ni aux autres appareils. Expectoration muco-purulente : pas de bacilles de Koch.

— Il s'agit d'une diabétique très ancienne, qui présente des symptômes respiratoires depuis un mois environ. Outre de la bronchite diffuse, on trouve des signes nets au sommet droit en arrière : submatité, nombreux râles sous-crépitants fins dans la fosse sus-épineuse ; dans la fosse sous-épineuse, souffle expiratoire à timbre creux ; nombreux râles dont quelques-uns ont un timbre cavernuleux.

26 février : mort dans le coma, après plusieurs crises convulsives généralisées de tous les membres.

— AUTOPSIE le 27 février :

Pas de liquide dans les plèvres.

Poumon droit : quelques adhérences de la plèvre ; le lobe supérieur contient à sa partie antérieure et inférieure une volumineuse caverne de la grosseur d'une mandarine, avec de nombreuses travées et anfractuosités, à parois déchiquetées contenant des exsudats purulents. Elle est pleine d'un pus un peu rougeâtre, non fétide. Tout autour de la caverne, le lobe supérieur très densifié contient un grand nombre de points blanchâtres ressemblant à de petites granulations tuberculeuses, très confluentes ; mais la pression fait sourdre

du pus : il s'agit probablement d'abcès minuscules. L'extrême sommet est indemne.

Poumon gauche : on trouve du pus dans les bronches de gros et de moyen calibre. Le parenchyme est normal; pas de tuberculose.

— EXAMEN HISTOLOGIQUE : envoi au laboratoire d'anatomie pathologique de fragments de parenchyme du poumon droit : petits points blanchâtres dans un parenchyme densifié ; s'agit-il d'abcès minuscules ou de granulations tuberculeuses ?

Réponse (M. le Dr COLRAT) : il s'agit incontestablement de *granulations tuberculeuses* avec centre caséifié, cellules épithélioïdes et quelques cellules géantes. Le parenchyme intermédiaire présente par places des points emphysémateux, en d'autres points des lésions d'engouement allant parfois jusqu'à l'hépatisation.

OBSERVATION VII

(Service de Monsieur le Docteur ROUBIER)

G..., Marie, 16 ans, sans profession.

Entrée le 25 octobre 1920. Morte le 10 novembre 1920.

— DIAGNOSTIC ET RÉSUMÉ : *Bacillose pulmonaire unilatérale ; volumineuse caverne du sommet gauche ; pneumothorax partiel de la base gauche. Fétilité de l'haleine et de l'expectoration.*

— Pas d'antécédents héréditaires ni collatéraux. Aveugle de naissance, pas de maladies dans l'enfance, ni rougeole, ni scarlatine. Ne tousserait que depuis 1 mois:

elle a eu à ce moment un point de côté droit avec des frissons, qui ont disparu au bout de 2 jours.

Ces jours derniers, de nouveaux frissons et de la fièvre forcent la malade à s'aliter ; elle tousse beaucoup, surtout le matin et après avoir mangé.

— A L'ENTRÉE : 0° = 40°4. Malade pâle, cachectique. *Poumon gauche* : en avant et en arrière matité prononcée et étendue ; pression très nettement douloureuse de la fosse sus-épineuse et sous la clavicule dans les deux premiers espaces. L'*auscultation en arrière* décele une obscurité marquée du murmure, accusée surtout au sommet où l'on entend un souffle creux aux 2 temps, avec gros râles humides ; des râles analogues s'entendent jusqu'à la base.

En avant, la respiration est considérablement affaiblie, le murmure lointain, étouffé. La toux fait éclater de gros râles gargouillés et fait apparaître un souffle respiratoire caverneux.

Poumon droit, submatité en arrière au sommet où le murmure est également diminué, l'inspiration rude ; on perçoit en outre dans la fosse sous-épineuse, près de la colonne vertébrale, des râles sous-crépitants, plus marqués après la toux. A la base la respiration est emphysémateuse ainsi qu'en avant, où l'on ne perçoit pas de râles.

— Il s'agit d'une bacillose à marche rapide, qui ne daterait que d'un mois environ ; les signes cavitaires sont des plus nets au sommet gauche.

2 novembre : la malade a eu avant-hier un point de côté assez violent à la base droite ; depuis ce moment elle est bien plus essoufflée.

Au poulmon gauche, en plus des signes cavitaires déjà notés au sommet, il existe, dans toute l'étendue de cet hémithorax, de la matité jusqu'à la base où les vibrations sont très faiblement perçues ; mais on entend un souffle expiratoire extrêmement intense, à timbre tubaire, sans qu'il existe de râle à cette base, alors qu'on en avait constaté auparavant.

Du côté droit, siège du point de côté, on ne trouve rien de spécial, sauf des râles sous-crépitants dans la région sus-hépatique et dans l'aisselle, mais sans souffle.

4 novembre : sous la clavicule gauche on perçoit toujours le même souffle à timbre caverneux.

A la base droite, on note ce matin quelques frottements pleuraux, perceptibles à la palpation.

8 novembre : ce matin, on trouve à la base gauche les signes d'un pneumothorax au complet : à la matité a fait place de la sonorité franche, de l'obscurité respiratoire et un gros souffle à timbre amphorique, avec du tintement métallique.

9 novembre : l'examen radioscopique a montré à gauche un pneumothorax partiel inférieur, avec ligne de niveau très nette, et de nombreuses cavernes à la partie supérieure du poulmon. *L'hémithorax droit est clair.*

10 novembre : l'état de la malade s'est aggravé subitement : collapsus, cyanose, mort.

— AUTOPSIE le 11 novembre, 24 heures après la mort. On vérifie l'existence d'un pneumothorax gauche (épreuve positive).

Hémithorax gauche : pyopneumothorax partiel inférieur : il exise environ un demi-litre de pus ; la poche fait tout le tour du poulmon ; ses parois sont tapissées

de fausses membranes. La perforation siège au-dessous de l'interlobe, elle conduit dans une petite caverne. Le lobe supérieur est très adhérent.

A la coupe du poumon, caverne volumineuse de tout le lobe supérieur, cloisonnée par de nombreuses travées. Le lobe inférieur contient de nombreux tubercules récents.

Poumon droit : pas d'adhérences, ni de liquide. Œdème considérable de tout ce poumon ; nulle part on ne voit de lésions tuberculeuses ; *le sommet est absolument normal (intégrité complète).*

Médiastin : nombreux ganglions caséeux, non suppurés, autour de la trachée et des gros vaisseaux.

Intestin : nombreuses ulcérations typiques de la fin du grêle.

Aucune lésion macroscopique du foie, de la rate, des reins, des capsules surrénales.

OBSERVATION VIII

(Due à l'obligeance de Monsieur le Docteur CORDIER)

C..., Jeanne, 14 ans, entrée le 2 mai 1920.

HISTOIRE DE LA MALADIE :

Aucun antécédent héréditaire ni collatéral.

Personnellement, a vécu à la campagne jusqu'à l'âge de 12 ans ; aucune maladie dans l'enfance. En 1919, elle vint à Lyon où elle a la grippe ; sa santé se rétablit, mais elle se met à tousser.

Le 4 avril 1920, elle est prise de frissons, elle a quel-

ques vomissements, une température à 40° et doit s'aliter. Un médecin appelé diagnostique une bronchite ; mais la malade ne guérissant pas, conservant de la fièvre, est envoyée à la Charité, dans le service du Professeur Weill, d'où elle est dirigée sur l'Asile Sainte-Eugénie.

— A L'ENTRÉE, malade d'aspect chétif, mais ne présentant pas gros symptômes fonctionnels.

Poumon droit : dans la fosse sous-épineuse : inspiration et expiration soufflantes, râles secs inspiratoires et craquements après la toux ; — dans le champ, et jusqu'à la base, respiration rude et soufflante aux deux temps.

Poumon gauche : fosse sous-épineuse : murmure pur (jusqu'à la base).

En avant, à droite, obscurité respiratoire et craquements secs seulement après la toux.

A gauche, murmure normal.

Signes fonctionnels : toux fréquente ; crachats III à l'échelle Kün. Bacilles moyennement abondants.

Tube digestif : rien à signaler.

Signes endocriniens : rien à signaler.

Phénomènes généraux : nuls hors la fièvre.

Cœur : rien à signaler. T = 110/60. Pouls = 132.

Appareil circulatoire : rien à signaler.

Système nerveux : réflexes pupillaires et rotuliens normaux.

Urines : pas d'albumine.

La malade repart presque de suite chez elle, ses parents allant à la campagne.

28 avril 1921 : La malade revient du service du Professeur Weill. Les examens du 29 avril, 9 mai, 28 mai,

dont nous ne donnons pas le compte-rendu ne décèlent qu'une augmentation progressive des signes du poumon droit, mais l'état toujours normal du poumon gauche.

Juin 1921 : Pendant tout le mois de juin, l'état s'aggrave : fièvre, sueurs légères, toux fréquente, expectoration abondante, amaigrissement cachectique rapide. Les signes pulmonaires, examinés à trois reprises, et dont nous ne donnons pas tout le protocole *in extenso*, révèlent l'extension rapide des signes pulmonaires droits : on entend à la base, dans les huit derniers jours, des râles confluents qui font penser à un processus pneumonique.

Les signes cavitaires s'entendent surtout au voisinage du hile et l'on pense à une propagation hilare. Mais, continuellement, l'auscultation reste négative à gauche.

Le pneumothorax artificiel est discuté et proposé dès la fin de mai, mais refusé continuellement par la famille.

Autopsie le 14 juin 1921

N° d'obs. : 692. — N° de nécropsie : 247

Diagnostic clinique résumé : Tuberculose fibro-caséuse. Géode droite. Induration du lobe supérieur incipiente. Pleurite droite.

Diagnostic anatomique : Tuberculose du poumon droit (géodes du lobe supérieur et du lobe moyen).

Intégrité du poumon gauche.

Heures depuis l'obit : 32. *Status corporis* : bon.

Epanchements péricarde et plèvre : Poumon droit : adhérences lâches de la zone moyenne.

Liquide trouble à la base. Péricarde libre.

Adhérences pleuro-péricardiques très faibles.

Médiastin : énorme adénopathie trachéo-bronchique.

Etat des phréniques : droit, bloqué, — gauche, libre,

Cœur : rien à signaler (un peu de dilatation du ventricule droit).

Pharynx et œsophage : rien à signaler.

Estomac : rien à signaler (un peu dilaté).

Duodenum, Voies biliaires : rien à signaler.

Intestin grêle : Ulcérations des 10 derniers centimètres ; lymphoïdes sur 1 mètre. Gros ganglions.

Cœcum : Plaques lymphoïdes non ulcérées.

Colon et rectum : Rien à signaler.

Bassin : Rien à signaler.

Péritoine : Petites adhérences lâches dans la région iléo-cœcale.

Ganglions mésentériques : Très gros sur tout le trajet de l'intestin grêle. Gros paquet sous-diaphragmatique.

— Ganglion cœliaque suppuré.

Foie : Gros, un peu gras, un peu muscade.

Rate et pancréas : Tuberculose de la rate (ou plutôt granulations miliaires confluentes en petites places).

Reins : Rein droit ectopique (au détroit supérieur), petit. Quelques tubercules récents à la coupe.

— Rein gauche en place : quelques granulations corticales.

Organes génitaux : Rien à signaler ; infantiles.

Surrénales : normales.

Appareil thyroïdien : rien à signaler ; très petit.

Poumon droit :

Lobe supérieur : Grosses cavernes assez distantes de la corticalité, sauf la plus rapprochée du hile qui est langente ; la plus grosse a le volume d'une orange. Au voisinage, beaucoup de foyers à topographie broncho-pneumonique, mais caséeux sur un fond fibreux ancien, avec quelques travées scléreuses surchargées d'anthraco-se. En somme, géodes anciennes peu évolutives sur un terrain fibro-caséeux évoluant depuis une très longue date.

Le premier interlobe présente des adhérences très serrées.

Lobe moyen : A la partie moyenne une géode du volume d'une mandarine, à parois anfractueuses assez évolutives. A la base, deux petites géodes à contours assez lisses. Foyers broncho-pneumoniques assez denses, et en deux points (langnette antérieure et région hilare) deux zones de caséum.

Le deuxième interlobe présente des adhérences lâches. Ganglions hilaires très fibreux et anthracosiques avec nodules de caséification.

Lobe inférieur : Lésions polymorphes, bien que de date plus récente. En effet, sauf au niveau de la zone interne, complètement envahie par des ganglions fibreux, anthracosiques, qui se prolongent très loin le long des ramifications bronchiques, on ne trouve pas de signes d'anthraco-se, mais, soit des foyers caséeux (de type pneumonique avec petits points de ramollium central), soit des foyers broncho-pneumoniques en voie, ou non, de ramollissement, le tout de date récente. L'extrême

base est souple, crépitant bien, sauf à la partie tout à fait inférieure.

Poumon gauche : A trois ou quatre endroits de la corticalité (au sommet et à l'extrême base) on relève quelques petits emplacements de dépoli pleural, mais sans aucune réaction sous-jacente du parenchyme, qui partout est souple et crépité bien. Le fond de la scissure présente quelques adhérences lâches. Petits ganglions trachéo-bronchiques.

Poids des organes :

Poumon droit, 1050 gr. — Poumon gauche, 700 gr.
— Cœur, 210 gr. — Thyroïde, 12 gr. — Foie, 1450 gr.
— Rate, 210 gr. — Rein droit, 80 gr. — Rein gauche, 115 gr. — Surrénale droite, 7 gr. — Surrénale gauche, 11 gr.

Il n'a pas été prélevé de pièces pour l'examen histologique.

A ces quatre observations d'unilatéralité anatomique absolue des lésions pulmonaires nous ajouterons le résumé d'une Observation sur laquelle Monsieur le Docteur Cordier a bien voulu nous donner les renseignements suivants :

OBSERVATION IX

Cette observation considérée comme un cas de bacillose unilatérale peut paraître paradoxale, puisque la malade a succombé à des lésions du côté opposé aux lésions primitives : cependant elle peut être citée comme fait complémentaire.

(Elle n'est pas relatée *in extenso* ici, devant faire partie d'un travail d'ensemble sur la thoracotomie.)

Il s'agissait d'une femme de 30 ans, qui avait des lésions unilatérales gauches : cette unilatéralité était si nette à l'examen et à la radioscopie que le pneumothorax artificiel avait été proposé, accepté, entrepris, puis abandonné, dans le service de M. le Docteur Cordier, en raison d'un décollement pleural incomplet.

La malade partit à Hauteville, où de nouveau l'on tenta de poursuivre le Forlanini : nouvel échec. L'état général se maintient bon.

Retour à Sainte-Eugénie : la malade insiste pour que le Forlanini, deux fois abandonné, soit repris ; les difficultés ont augmenté et le décollement n'est même plus obtenu. L'état général est toujours remarquable, malgré les oscillations 37°-39° : mais les signes cavitaires sont nets du haut en bas à gauche.

On propose alors, après mainte hésitation, maint examen clinique, sanguin, humoral, bactériologique, radioscopique et radiographique, la thoracotomie, qui venait de donner un succès très remarquable à une malade analogue du service.

L'intervention, sous anesthésie régionale, est rapidement et parfaitement menée à bien par le Professeur Bérard. Le shock est des plus modérés.

Les cinq premiers jours sont pleins d'espoir : l'expectoration afflue, la fièvre baisse ; quand un frisson surgit, la dyspnée apparaît, en même temps que la fièvre remonte, que l'état général empire, et la malade meurt en douze jours d'une pneumonie opposée au côté opéré, dont les signes sont nets le soir de son 3^e jour.

A L'AUTOPSIE (les pièces ont été photographiées), le poumon malade est parfaitement aplati, les cavernes, du haut en bas, réduites à des fentes. Mais tout le lobe inférieur du côté libre est le siège d'un processus caséeux manifestement récent, semblant centré par les ramifications bronchiques, et comparable à celui d'une pneumonie de déglutition : il est à noter que la malade s'est tenue couchée en chien de fusil sur le côté non opéré, et c'est probablement ce fait qui a provoqué les lésions terminales.

Mais ce qui est certain, c'est que — mises à part ces lésions contemporaines de l'intervention — *le poumon sain l'était à tous égards* : sommet souple, pas de nodule ancien, plèvres libres, pas de fibrose ni d'anthracose.

Voici donc plusieurs observations d'unilatéralité anatomique : ces cas sont certainement des plus rares puisque leur existence même, nous l'avons vu, est contestée par bien des auteurs.

On pourrait nous objecter qu'il s'agit là de formes extrêmement rapides, à marche foudroyante ; que la tuberculose a envahi un seul poumon et évolué trop vite pour laisser à l'autre le temps d'être atteint. De fait, au dire des malades, le début des symptômes subjectifs était chaque fois très récent ; mais un malade d'hôpital fait ordinairement remonter le commencement de sa maladie à l'apparition d'un gros symptôme : toux opiniâtre, poussées fébriles, etc. Qui sait depuis combien de temps il est réellement tuberculeux ?

Mais l'âge de la maladie est surtout indiqué par l'état anatomique des lésions, c'est-à-dire la multiplicité des

cavernes et surtout le tissu fibreux qui les entoure, et les tractus scléreux, parenchymateux et pleuraux.

Si nous essayons maintenant d'établir une proportion des cas d'unitéralité signalés par les auteurs ou rencontrés par nous-même, nous arrivons, en rassemblant les différentes statistiques, à un pourcentage assez élevé. Nous ne tiendrons pas compte de Louis, qui signale 7 cas d'unilatéralité ; mais il est difficile de savoir, dans sa 2^e édition, sur combien d'observations il faut compter.

Walshe a trouvé 2 poumons sains sur 143 nécropsies de tuberculeux pulmonaires.

Dans le service de M. le Docteur Roubier, nous avons trouvé 3 unilatéraux pour 208 autopsies.

Enfin, les 2 observations que M. le Docteur Cordier nous a communiquées, portent sur environ 250 autopsies de tuberculeux.

Nous arrivons ainsi à un pourcentage supérieur à 1 %; estimation vraisemblablement trop élevée.

Si nous recherchons quel est le côté le plus souvent atteint, en réunissant les diverses observations d'unilatéralité absolue, nous voyons que :

Louis a trouvé les lésions bornées 5 fois au P. G., 2 fois au P. D.

Walshe, 2 fois au P. D.

Nous-même, 2 fois au P. G., 2 fois au P. D.

Il est difficile d'établir une préférence : du reste, la discussion sur le côté des lésions ne paraît plus avoir actuellement l'importance qu'on lui donnait autrefois.

CHAPITRE V

Déductions

Quelles réflexions peuvent nous suggérer de semblables observations ? C'est ce que nous allons rapidement examiner.

1° Et d'abord, est-ce la lésion pulmonaire ou une autre affection qui a été la cause véritable de la mort chez ces malades atteints d'une lésion unilatérale ?

Nous avons vu que, pour Laënnec, « dans de tels cas le patient n'a fort souvent présenté aucun signe de phtisie pulmonaire, ou s'il en présente, n'en a offert que de très douteux et a succombé à une affection autre que la phtisie ».

Parmi les observations que nous rapportons, il en est (Obs. II, III) où l'on n'a trouvé aucune autre lésion que celles du poumon : il semble bien que l'on puisse leur imputer la cause de la mort : l'étendue et la gravité du processus pulmonaire suffisent à l'expliquer.

Mais dans la plupart des autres observations, nous avons à côté de la lésion pulmonaire, d'autres lésions : ulcérations intestinales (Obs. VII et VIII), cirrhose (Obs. IV) ; la malade de l'Obs. IV est morte dans le coma diabétique.

Cette remarque paraît intéressante pour montrer que, si dans la tuberculose pulmonaire le plus ordinairement

la mort survient quand il n'y a plus qu'une petite partie de la surface pulmonaire saine (une seule base le plus souvent), il existe néanmoins des cas peu fréquents où l'on peut mourir avec un poumon sain sans autres lésions viscérales. Dans d'autres cas, il semble que la lésion pulmonaire unilatérale ait besoin de l'appoint d'une atteinte d'un autre organe de l'économie.

2° Quel enseignement pouvons-nous maintenant tirer de nos recherches, si nous envisageons l'application que l'on peut en faire aux indications du pneumothorax artificiel ?

A première vue une pareille disposition anatomo-pathologique semble être l'indication idéale pour le Forlanini, puisque un poumon reste intact et jouit de son fonctionnement normal.

Et cependant, si nous nous en rapportons aux opinions des auteurs les plus qualifiés, il apparaît que de telles lésions aussi graves et anciennes rendent l'application du Forlanini très difficile et même aléatoire.

A. — *Adhérences pleurales* : Monsieur le Professeur Paul Courmont, traitant de la pratique du pneumothorax artificiel, a récemment montré que les adhérences pleurales constituent un obstacle des plus sérieux à l'insufflation : « Elles créent des difficultés, parfois des impossibilités d'opérer et posent des indications très variables. S'il y a symphyse totale ou presque totale, la méthode est impraticable. S'il y a des adhérences limitées ou peu serrées, qui permettent d'insuffler au moins partiellement la plèvre, on éprouve de grandes difficultés opératoires : souvent le poumon reste accolé sur certains points de la paroi. Parfois tout un bloc reste étroitement

adhérent sur toutes ses faces et la pression faite de bas en haut est insuffisante et laisse ce bloc le plus important des lésions entretenir son foyer d'infection et de suppuration. Souvent aussi, avec des insufflations progressives, prudentes et méthodiques on arrive à rompre ces adhérences, à comprimer quand même les parties malades du poulmon, et, avec beaucoup de peine et de difficultés, on obtient cependant le résultat cherché. »

B. — *Etat du parenchyme pulmonaire* : Outre les adhérences pleurales l'état du poulmon lui-même constitue souvent un obstacle au Forlanini.

Les lésions unilatérales vieilles et sclérosées sont en effet difficiles à comprimer et Bertier a pu dire que « l'indication du pneumothorax artificiel devient discutable en présence de l'extension considérable des lésions ».

Rénon et Géraudel, étudiant les lésions tuberculeuses dans deux cas traités par cette méthode, ont constaté que « le pneumothorax n'a eu d'actions que sur les alvéoles pulmonaires sains : il est en particulier très remarquable que les alvéoles distendus par l'emphysème n'ont pas été modifiés par la production d'une pression intra-pulmonaire positive. Les zones où se sont développées des lésions tuberculeuses n'apparaissent guère non plus modifiées du fait de la compression. Aux points comprimés, les cavernules ne paraissent pas avoir été très aplaties. En résumé, le pneumothorax paraît surtout avoir pour résultat de restreindre le champ d'ensemencement pulmonaire offert aux colonies bacillaires issues du ou des premiers foyers tuberculeux. Il modifie peu ou pas ces foyers primaires et ne diminue pas le

danger desensemencements à partir de ces foyers, à destination de l'autre poumon et des autres organes. »

Le Professeur Léon Bernard, discutant ces conclusions, rappelle ce que lui ont montré ses propres observations dans des cas analogues : « L'examen du poumon tendrait à prouver que lorsque l'organe renferme de grandes cavernes, anciennes, étendues, à parois épaissies, la compression ne peut les affaïsser convenablement. Aussi, je crois que ce ne sont pas ces cas, contrairement aux indications primitivement posées, qui sont justiciables de la méthode ; plus les poumons seront atteints de lésions profondes et anciennes, plus ils seront infiltrés de matières néoformées, parcourus de tissu scléreux et creusés de cavités à parois plus ou moins rigides, moins le collapsus de l'organe pourra s'effectuer. Or, quel que soit le mode d'action du collapsus pulmonaire, c'est évidemment cet état de l'organe qu'il faut s'efforcer d'atteindre. C'est dans des cas opposés à ceux qui ont fourni jusqu'ici les indications classiques du Forlanini que l'on peut y parvenir, à savoir lorsque les lésions sont encore jeunes, faciles à évacuer, que le tissu pulmonaire est rétractile : c'est là surtout, alors qu'on se trouve en présence de lésions qui évoluent sans manifester une tendance à s'arrêter que l'on est en droit de pratiquer le pneumothorax et d'en attendre le meilleur rendement thérapeutique. »

Dans le cas de notre malade (Obs. IV), nous en tenant seulement à la lésion pulmonaire, nous étions en droit de discuter l'opportunité d'un pneumothorax artificiel : la radioscopie montrait un sinus clair, pouvant permettre l'introduction de l'azote ; l'autopsie nous fit voir

des adhérences solides localisées au sommet seulement ; il semble donc que les conditions auraient été favorables et cependant, en face d'un tissu aussi sclérosé, de ces nombreuses cavernes, nous pouvions nous demander si la compression aurait eu un rendement satisfaisant malgré que nous connaissions toute la valeur « des insufflations progressives, prudentes et méthodiques, » dont parle le Professeur Paul Courmont.

Quoi qu'il en soit, l'état anatomique du poumon ne constitue pas le seul intérêt de la question, et avec Léon Bernard, nous pouvons répéter que « malgré l'intérêt de ces constatations anatomiques, ce n'est pas avec elles que l'on pourra porter un jugement pratique sur la valeur de la méthode de Forlanini, dont l'appréciation est déjà malaisée et complexe de par les seules données de la clinique ».

Si nos Observations ne se prêtent pas à la méthode thérapeutique de Forlanini, elles sont intéressantes pour suggérer de nouvelles applications de méthodes curatrices des lésions pulmonaires ainsi édifiées et constituées. Sur ces méthodes encore en avenir, nous ne pouvons guère ici nous étendre : ce serait sortir de notre cadre ; il nous suffit d'indiquer que M. Cordier, dans l'Observation qu'il nous a confiée (Obs. IX) a envisagé pour sa malade une thoracotomie, ouvrant ainsi à cette opération une nouvelle application.

CONCLUSIONS

I. — L'unilatéralité de la tuberculose pulmonaire chronique grave est un fait anatomo-pathologique rare.

II. — Les auteurs, peu nombreux, qui ont donné des précisions sur ce point arrivent à des résultats un peu différents quant à la fréquence.

III. — En réunissant plusieurs statistiques, concernant seulement des autopsies de tuberculeux, nous obtenons une proportion un peu supérieure à 1 %.

IV. — Il est fréquent de voir coexister une tuberculose pulmonaire chronique unilatérale grave avec des lésions très minimes du côté opposé.

V. — Dans les formes unilatérales à évolution longue, l'état des plèvres (adhérences) du côté malade présente une disposition anatomique telle que la compression est souvent difficile à réaliser.

VI. — La rareté de la constatation anatomique de l'unilatéralité des lésions ne doit pas être une objection pour l'emploi fréquent de la méthode de Forlanini. L'unilatéralité absolue de la tuberculose pulmonaire ne sau-

rait être la condition absolue et unique de l'indication du pneumo-thorax artificiel. Cette unilatéralité, l'étude des faits nous le montre, sera en pratique le plus souvent relative

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
PAUL COURMONT.

Vu :

LE DOYEN :
JEAN LEPINE.

Vu et permis d'imprimer :

LYON, le 28 novembre 1921.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ :
JOUBIN

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- ANDRAL. — Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques. — Article Phtisie, p. 454. (Paris, Sabon, 1829-1836.)
- BARD. — Précis d'anatomie pathologique, 2^e édition, p. 607. (Paris, Masson, 1899.)
- BÉRIEL. — Anatomie pathologique, p. 110. (Paris, Steinheil.)
- BÉRTIER. — Article Pneumothorax artificiel in Traité de pathologie médicale de Sergent, Ribadeau-Dumas, Babonneix. Tome XVII. Tuberculose I, p. 268 et 271. (Paris, Maloine, 1920.)
- BILLON. — Gazette des Hôpitaux, n° 42, p. 677, année 1914.
- BURNAND. — Presse médicale, p. 743, 10 septembre 1913.
- Paul COURMONT. — La pratique du pneumothorax artificiel. Journal de Médecine de Lyon, 5 juin 1920.
- CRUVEILHIER. — Traité d'anatomie pathologique générale. Tome IV, p. 556. (Paris, 1862.)
- DESSIRIER. — Pneumothorax et Tuberculose pulmonaire. — Thèse de Lyon 1908-1909, p. 140.
- DUMAREST et MURARD. — La Pratique du pneumothorax artificiel. (Paris, 1919.)
- FOWLER. — De la localisation des lésions de la phtisie, traduit par Tusseau, p. 8. (Paris, 1882.)
- HANOT. — Article Phtisie, p. 249 et 402, in Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratique Jaccoud (1864.)
- HUTINEL et GRANCHER. — Article Phtisie, p. 624 sqq., in Dictionnaire des Sciences médicales de Dechambre. (1880.)

- JACCOUD. — Traité de Pathologie interne, 7^e édition. Tome II, p. 535.
- LAËNNEC. — Traité de l'auscultation médiate, 2^e édition. Tome I, p. 552. (1826.)
- LE BOURDELLES. — Thèse de Lyon 1911, p. 58.
- LÉPINE. — Thèse d'agrégation, 1872, p. 109.
- LEURET. — Archives générales de médecine, p. 219. (Mars 1913.)
- LOUIS P. C. A. — Recherches anatomiques, pathologiques et thérapeutiques sur la Phtisie, 2^e édition, p. 6-7. (Paris, Baillière, 1843.)
- PALLASSE et GIGNOUX. — Société médicale des Hôpitaux de Lyon (séance du 25 octobre 1921). — Lyon Médical, 1922. — Presse Médicale, 5 novembre 1921, p. 887.
- PETER. — Leçons de Clinique médicale. Tome II, p. 362. (Paris, Asselin, 1879.)
- PIÉRY. — La Tuberculose pulmonaire, p. 348, 427, 541. (Doin, 1910.)
- RÉNON. — Journal des Praticiens, p. 277, 3 mai 1913.
- RÉNON et GÉRAUDEL. — Société médicale des Hôpitaux de Paris, p. 203, 220 sqq. (Séance du 18 juillet 1913.)
- RIEL. — De la pneumonie tuberculeuse lobaire. Thèse de Lyon, 1888, p. 33.
- ROUBIER. — Société médicale des Hôpitaux de Lyon (séance du 25 octobre 1921). — Lyon Médical, 1922. — Presse Médicale, p. 887, 5 novembre 1921.
- WALTER H. WALSHE. — Traité clinique des maladies de la poitrine, traduit sur la 3^e édition et annoté par J.-B. Fonssagrives, p. 512, § 1342-1343. (Paris, Masson, 1870.)
-

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Introduction	9
Chapitre premier.....	11
Chapitre deuxième : tuberculose chronique grave, historique et opinions des auteurs.....	17
Chapitre troisième : unilatéralité clinique des lésions pulmonaires	24
Chapitre quatrième : unilatéralité anatomique des lésions pulmonaires.....	31
Chapitre cinquième : déductions.....	47
Conclusions.....	52
Index bibliographique.....	54
